

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-187827
 (43)Date of publication of application : 24.07.1990

(51)Int.CI. G06F 9/445
 G06F 9/06
 G06F 11/28

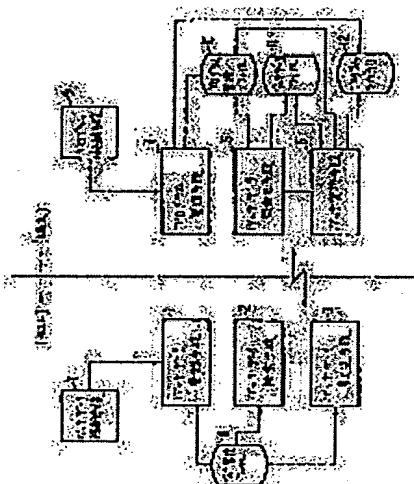
(21)Application number : 01-006685 (71)Applicant : NEC CORP
 (22)Date of filing : 13.01.1989 (72)Inventor : TAKECHI YASUHIDE

(54) PATCH APPLYING SYSTEM FOR TERMINAL PROGRAM

(57)Abstract:

PURPOSE: To always permit the program of a terminal to be used at the latest state by providing a patch managing file, a patch registration means, and a patch retrieval means, etc., at a host, and also, providing a program file and a program managing means, etc., at a terminal.

CONSTITUTION: When log-on from the terminal is performed, a patch data inquiry means 5 is started up. The means 5 transfers the content of a program managing file 10 to the patch data retrieval means 2 of a host. The means 2 detects all the patch data in which a sent program name coincides with the number of edition of the program from the patch managing file 8, and starts up a patch data transfer means 3. The means 3 transfers the program name, etc., to the means 5 when the patch data exists, and transfers a message representing the absence of the patch data to the means 5 when no patch data exists. The means 5 generates a patch data file 11 when sent data is the patch data, and starts up a patch applying means 6. The means 6 reads in the patch data from the patch data file 11, and executes patch, and updates the number of edition of the patch data.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑨日本国特許庁(JP)

⑩特許出願公開

⑪公開特許公報(A) 平2-187827

⑤Int.Cl.³

G 06 F 9/445
9/06
11/28

識別記号

序内整理番号

4 4 0 A 7361-5B
3 3 0 C 7343-5B
7361-5B

⑥公開 平成2年(1990)7月24日

G 06 F 9/06 4 2 0 M
審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑦発明の名称 端末プログラムのバッチ実施方式

⑧特 願 平1-6685

⑨出 願 平1(1989)1月13日

⑩発明者 武知保秀 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑪出願人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目7番1号

⑫代理人 弁理士 井ノ口壽

明細書

1.発明の名称

端末プログラムのバッチ実施方式

2.特許請求の範囲

ホストと端末とを備えて構成した端末プログラムのバッチ実施方式であって、前記ホストは前記端末のプログラム名、プログラム版数、ならびにバッチデータ版数によりバッチデータを一元的に管理するためのバッチ管理ファイルと、前記バッチ管理ファイルに前記端末のプログラム名、プログラム版数、ならびにバッチデータ版数を指定して前記バッチデータを登録するためのバッチデータ登録手段と、前記端末のログオン時に前記端末からの要求により前記端末のプログラムに実施する必要のあるバッチデータについて、要求時に通知された前記端末のプログラム名、プログラム版数、ならびに実施済みのバッチデータの版数で前記バッチ管理ファイルを検索するためのバッチデータ検索手段と、

前記バッチデータ検索手段により実施する必要があるバッチデータが存在している場合には前記バッチ管理ファイルから該当するバッチデータを前記端末に転送するためのバッチデータ転送手段とを具備し、且つ、前記端末は自身に格納されている前記プログラムを前記端末のプログラム名、プログラム版数、ならびに実施済みのバッチデータの版数により管理するためのプログラム管理ファイルと、前記プログラムの登録時に前記端末のプログラム名、プログラム版数、ならびに実施済みのバッチデータの版数を前記プログラム管理ファイルに登録するためのプログラム管理手段と、前記ホストのログオン時に前記プログラム管理ファイルの内容で前記バッチデータ検索手段および前記バッチデータ転送手段に対して実施する必要のあるバッチデータを要求するためのバッチデータ問合せ手段と、前記実施する必要があるバッチデータが存在する場合に前記プログラムにバッチを実施し、前記プログラム管理ファイルの前記実施済みの

バッテデータの版数を前記実施されたバッテデータの版数で更新するためのバッテ実施手段とを具備して構成したことを特徴とする端末プログラムのバッテ実施方式。

3.発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は端末プログラムのバッテ実施方式に関し、特にホストコンピュータに接続されている端末プログラムのバッテ実施方式に関する。

(従来の技術)

従来、この種の端末プログラムのバッテ実施方式では、特定のプログラムに対応して、バッテが発行されるごとにフロッピーディスクなどの持運び可能な媒体にバッテデータを格納し、端末ごとに手作業でバッテプログラムを起動し、バッテデータの格納された媒体を使用してバッテを実施していた。

(発明が解決しようとする課題)

上述した従来の端末プログラムの実施方式において、バッテデータはプログラムの種類ごと

に、しかもバッテの発行ごとに異なる媒体上に格納されている。また、バッテを実施する場合には、端末ごとに手作業によりバッテプログラムを起動して、バッテデータが格納されている媒体を使用してバッテを実施するよう構成されているので、バッテの作成者はバッテデータの格納している媒体を各端末に送出する必要がある。このため、端末側では手作業でバッテを実施しなければならず、バッテの実施漏れなどの不都合が生じてしまうという欠点がある。

本発明の目的は、ホスト上に端末のプログラム名と、プログラムの版数と、バッテデータの版数によりバッテデータを一元管理するバッテ管理ファイルを設け、バッテ管理ファイルに端末のプログラム名と、プログラムの版数と、バッテデータの版数を指定して、バッテデータを登録しておき、端末のログオン時に端末からの要求により端末のプログラムに実施する必要があるバッテデータについて、要求時に通知された端末のプログラム名と、プログラムの版

(課題を解決する手段)

本発明による端末プログラムのバッテ実施方式はホストと、端末とを備えて構成したものであり、ホストはバッテ管理ファイルと、バッテデータ登録手段と、バッテデータ検索手段と、バッテデータ転送手段とを具備し、且つ、端末はプログラムファイルと、プログラム管理手段と、バッテデータ問合せ手段と、バッテ実施手段とを具備して構成したものである。

バッテデータ管理ファイルは、端末のプログラム名、プログラム版数、ならびにバッテデータ版数によりバッテデータを一元的に管理するためのものである。

バッテデータ登録手段は、バッテ管理ファイルに端末のプログラム名、プログラム版数、ならびにバッテデータ版数を指定してバッテデータを登録するためのものである。

バッテデータ検索手段は、端末のログオン時に、端末からの要求により端末のプログラムに実施する必要のあるバッテデータについて、要

数と、実施済みのバッテデータの版数とでバッテ管理ファイルを検索し、検索を実施する必要があるバッテデータが存在した場合には、バッテ管理ファイルから該当するバッテデータを端末に転送し、端末に格納されているプログラムをプログラム名と、プログラムの版数と、実施済みのバッテデータの版数とにより管理するプログラム管理ファイルを端末上に設け、端末のプログラムの登録時にプログラム名と、プログラムの版数と、実施済みのバッテデータの版数とをプログラム管理ファイルに登録し、ホストとのログオン時にプログラム管理ファイルの内容でバッテデータの問合せを行い、転送を実施する必要があるバッテデータが存在している場合には端末のプログラムにバッテを実施し、プログラム管理ファイルの実施済みのバッテデータの版数を、実施されたバッテデータの版数で更新することにより上記欠点を除去し、満足にバッテを実施できるように構成した端末プログラムのバッテ実施方式を提供することにある。

求時に通知された端末のプログラム名、プログラム版数、ならびに実施済みのバッチデータの版数でバッチ管理ファイルを検索するためのものである。

バッチデータ転送手段は、バッチデータ検索手段により実施する必要があるバッチデータが存在している場合にはバッチ管理ファイルから該当するバッチデータを端末に転送するためのものである。

プログラム管理ファイルは、自身に格納されているプログラムを端末のプログラム名、プログラム版数、ならびに実施済みのバッチデータの版数により管理するためのものである。

プログラム管理手段は、プログラムの登録時に、端末のプログラム名、プログラム版数、ならびに実施済みのバッチデータの版数をプログラム管理ファイルに登録するためのものである。

バッチデータ問合せ手段は、ホストのログオン時にプログラム管理ファイルの内容でバッチデータ検索手段、およびバッチデータ転送手段

と、バッチデータ登録手段1と、バッチデータ検索手段2と、バッチデータ転送手段3と、バッチ管理ファイル8とはホスト側に備えられている。いっぽう、プログラム格納手段9と、プログラム管理手段4と、バッチデータ問合せ手段5と、バッチ実施手段6と、プログラム管理ファイル10と、バッチデータファイル11と、プログラムライブラリ12とは端末側に備えられている。

第2図は、ホストに存在するプログラム名と、プログラムの版数と、バッチデータの版数によりバッチデータを管理しているバッチ管理ファイル8の構成例を示す説明図である。

第3図は、端末に登録されているプログラムをプログラム名と、プログラムの版数と、実施済みのバッチデータの版数とで管理しているプログラム管理ファイル10の構成を示す説明図である。

次に、本実施例の全体的な動作を具体的に説明する。

に対して実施する必要のあるバッチデータを要求するためのものである。

バッチ実施手段は、実施する必要があるバッチデータが存在する場合に、プログラムにバッチを実施し、プログラム管理ファイルの実施済みのバッチデータの版数を実施されたバッチデータの版数で更新するためのものである。

(実施例)

次に、本発明について図面を参照して詳細に説明する。

第1図を参照すると本発明の一実施例はバッチデータ登録手段1と、バッチデータ検索手段2と、バッチデータ転送手段3と、プログラム管理手段4と、バッチデータ問合せ手段5と、バッチ実施手段6と、バッチデータ格納手段7と、バッチ管理ファイル8と、プログラム格納手段9と、プログラム管理ファイル10と、バッチデータファイル11と、プログラムライブラリ12とから構成されている。

上記構成において、バッチデータ格納手段7

初めに、端末上でプログラムを実行するためにプログラム格納手段9上のプログラムを端末に登録しようとすると、プログラム管理手段4が起動される。これによってプログラム格納手段9のプログラムがプログラムライブラリ12に格納されるとともに、プログラム管理ファイル10に登録されているプログラムのプログラム名と、プログラムの版数と、実施済みのバッチデータの版数とが存在しないものとしてレコードが作成されて登録される。プログラムの作成者は、プログラム格納手段9のプログラムに機能を追加したり、あるいは不具合を正すためにバッチデータ格納手段7にバッチデータを作成する。そこで、プログラムの作成者はバッチデータ登録手段1を使用してバッチ管理ファイル8にバッチを実施するプログラム名と、プログラムの版数と、作成されたバッチデータがプログラムに対しての何回目のバッチであるかを表わすバッチデータの版数とを指示して登録しておく。

次に、端末からホストを使用するためにログオンを行うと、パッチデータ問合せ手段5が起動される。パッチデータ問合せ手段5は、パッチデータ検索手段2に對してプログラム管理ファイル10の内容を転送し、実施すべきパッチデータがパッチ管理ファイル8に存在するか否かの問合せ要求を送出する。パッチデータ検出手段2は、端末より送られてきたプログラム管理ファイル10の内容であるプログラム名と、プログラムの版数とが一致してい、実施済みのパッチデータの版数より大きなパッチデータの版数を持つパッチデータをすべてパッチ管理ファイル8より検出し、パッチデータ転送手段3を起動する。

パッチデータ転送手段3は、パッチデータ検索手段2で検出されたパッチデータが存在すれば、プログラム名と、プログラムの版数と、パッチデータの版数とを端末のパッチデータ問合せ手段5へ転送し、パッチデータが存在しなければ、存在しないことを示すデータを端末のバ

合を正すためにパッチを発行する場合に、ホストのパッチ管理ファイルにパッチデータを登録しておけば、端末をホストと接続するだけで端末のプログラムに必要なパッチが自動的に実施されることにより、パッチデータをフロッピーディスクなどの媒体に格納して各端末に送出する必要がなくなり、端末側ではパッチの実施を行う作業が不用で、必ず最新の状態で端末のプログラムを使用できるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明による端末プログラムのパッチ実施方式の一実施例を示すブロック図である。

第2図は、第1図に示すパッチ管理ファイルの構成を示す説明図である。

第3図は、第1図に示すプログラム管理ファイルの構成を示す説明図である。

1…パッチデータ登録手段

2…パッチデータ検索手段

3…パッチデータ転送手段

パッチデータ問合せ手段5へ転送する。

パッチデータ問合せ手段5は、ホストから送られてきたデータがパッチデータであればパッチデータファイル11を作成し、ホストから送られてきたパッチデータをすべて格納し、パッチ実施手段6を起動する。ホストから送られてきたデータがパッチデータの存在しないことを示すデータであれば、パッチの実施は終了する。パッチ実施手段6は、パッチデータファイル11よりパッチデータを読み込み、プログラムライブラリ12の対応するプログラムにパッチを実施し、プログラム管理ファイル10の対応するプログラムのレコードの実施済みのパッチデータの版数を、実施されたパッチの版数で更新する。

最後に、パッチデータファイル11のデータがなくなると、パッチデータファイル11を削除してパッチの実施を終了する。

(発明の効果)

以上説明したように本発明は、端末のプログラムに対して機能を追加したり、あるいは不具

4…プログラム管理手段

5…パッチデータ問合せ手段

6…パッチ実施手段

7…パッチデータ格納手段

8…パッチ管理ファイル

9…プログラム格納手段

10…プログラム管理ファイル

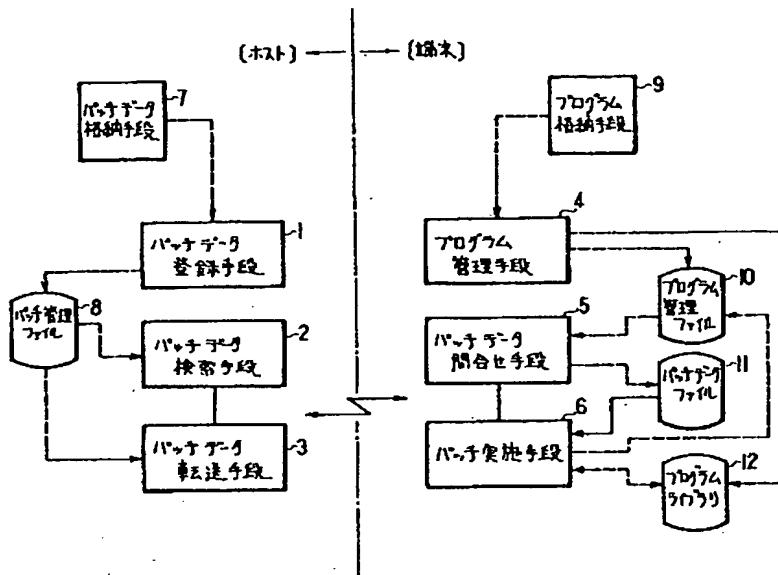
11…パッチデータファイル

12…プログラムライブラリ

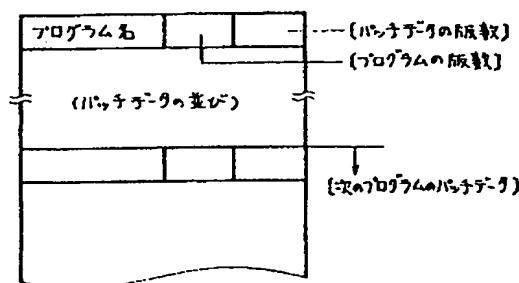
特許出願人 日本電気株式会社

代理人 弁理士 井ノ口壽

オ 1 図



オ 2 図



オ 3 図

